

Japan Patent Office  
Publication of Unexamined Utility Model Application

Public Utility Model Disclosure Bulletin No.: 64-29014  
Public Utility Model Disclosure Bulletin Date: February 21, 1989  
Request for Examination: Not yet made  
Total pages: 4

Intl. Cl. <sup>4</sup>	Identification Code	Internal File Nos.
B 60 J 5/10		Z-6848-3D

---

Title of Invention: Back door equipment for vehicles  
Patent Application No.: 62-125064  
Patent Application Date: August 17, 1987  
Inventor: Hatsuo Hayakawa  
Oi Manufactory Co., Ltd. 14-7 Maruyama 1-chome, Isoko-ku, Yokohama-city  
Kanagawa Pref.  
  
Mikio Honma  
Oi Manufactory Co., Ltd. 14-7 Maruyama 1-chome, Isoko-ku, Yokohama-city  
Kanagawa Pref.  
  
Applicant: Oi Manufactory Co., Ltd.  
14-7 Maruyama 1-chome, Isoko-ku, Yokohama-city Kanagawa Pref.  
  
Agent: Koki Sasai, Patent attorney

The Range of the Registration Claim of Utility Model

The back door equipment for vehicles is characterized by the facts that are mentioned below.  
This is the back door equipment for vehicles with the opening in the rear area, and the opening is pushed to open and close. The back door is divided into upper and lower sections called the main door and sub door. The upper area of the main door is mounted so as to be able to swing up, which will enable the upper area to open and close. Also, the upper area of the sub door is mounted to the lower area of the main door so as to swing up, which will enable the lower area of the main door to open and close.

**CONFIDENTIAL -- UNDER PROTECTIVE ORDER**  
*DRAFT -- 7/11/02 C:\Documents and Settings\barufka\_j\Local Settings\Temporary Internet  
Files\OLKF\Japan Patent Office (Toyota No.1).ms.doc*

The equipment has main lock equipment that is bound to the car body to make the opening of the main door impossible [when locked] and sub lock equipment that binds to the car body to make the opening of the sub door impossible [when locked].

The gas stay [?: phonetic] which impels the main door in the direction of the opening of the sub door and the sub door in the direction of the opening of the main door is installed between the sub door area and car body.

Simple Explanation of the drawings below and on the following pages

Fig. 1 through Fig. 11 shows one working example of this invention. Fig. 1 to Fig. 3 illustrates angled views of the rear area of the car, Fig. 4 an angled view of the main lock equipment and so on. Fig. 5 and 6 are angled views of door handles and Fig. 7 shows an angled view of sub lock equipment. Fig. 8 through 11 shows functional illustration, and Fig. 12 shows a side view of conventional back door equipment for vehicles.

10.....car body, 11.....opening, 20.....back door, 30..... main door,.....40.....sub door, 50.....main lock equipment, 60.....hinge mechanism, 70.....gas stay, 90.....sub lock equipment

[See the original]

[See the original]

[See the original]

[See the original]

## ⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭64-29014

⑮ Int. Cl.

B 60 J 5/10

識別記号

庁内整理番号

Z-6848-3D

⑯ 公開 昭和64年(1989)2月21日

審査請求 未請求 (全4頁)

⑭ 考案の名称 車両用のバックドア装置

⑰ 実 願 昭62-125064

⑱ 出 願 昭62(1987)8月17日

⑲ 考 案 者 早 川 初 夫 神奈川県横浜市磯子区丸山1丁目14番7号 株式会社大井製作所内

⑳ 考 案 者 本 間 幹 雄 神奈川県横浜市磯子区丸山1丁目14番7号 株式会社大井製作所内

㉑ 出 願 人 株式会社 大井製作所 神奈川県横浜市磯子区丸山1丁目14番7号

㉒ 代 理 人 弁理士 笹井 浩毅

## ㉓ 実用新案登録請求の範囲

車体後部に開口が開設され、該開口をはね上げて開閉するバックドアを設けて成る車両用のバックドア装置において、

前記バックドアをメインドアとサブドアとにより上下に分割し、

該メインドアの上部を開口上縁部に枢着してはね上げて該開口の上部を開閉するにすると共に、前記サブドアの上部を該メインドアの下部に枢着してはね上げて前記開口の下部を開閉するようにし、更に、

前記メインドアを開扉不能に車体側に拘束するメインロック装置と、前記サブドアを開扉不能に車体側に拘束するサブロック装置と、

前記メインドアに対し前記サブドアを開く方向に付勢するとともに、該サブドアを付勢すること

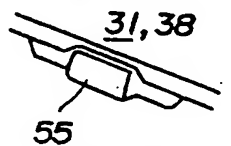
により前記メインドアを開く方向に付勢するガステーを前記サブドア側と車体との間に架設したことを特徴とする車両用のバックドア装置。

## 図面の簡単な説明

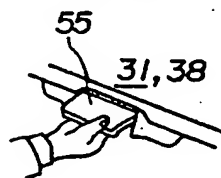
第1図～第11図は本考案の一実施例を示しており、第1図～第3図は車体後部の斜視図、第4図はメインロック装置等の斜視図、第5図および第6図はドアハンドルの斜視図、第7図はサブロック装置等の斜視図、第8図～第11図は作用説明図、第12図は従来の車両用のバックドア装置の側面図である。

10……車体、11……開口、20……バックドア、30……メインドア、40……サブドア、50……メインロック装置、60……ヒンジ機構、70……ガステー、90……サブロック装置。

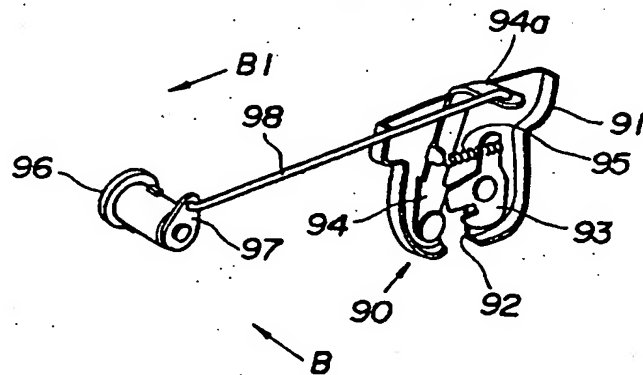
第5図



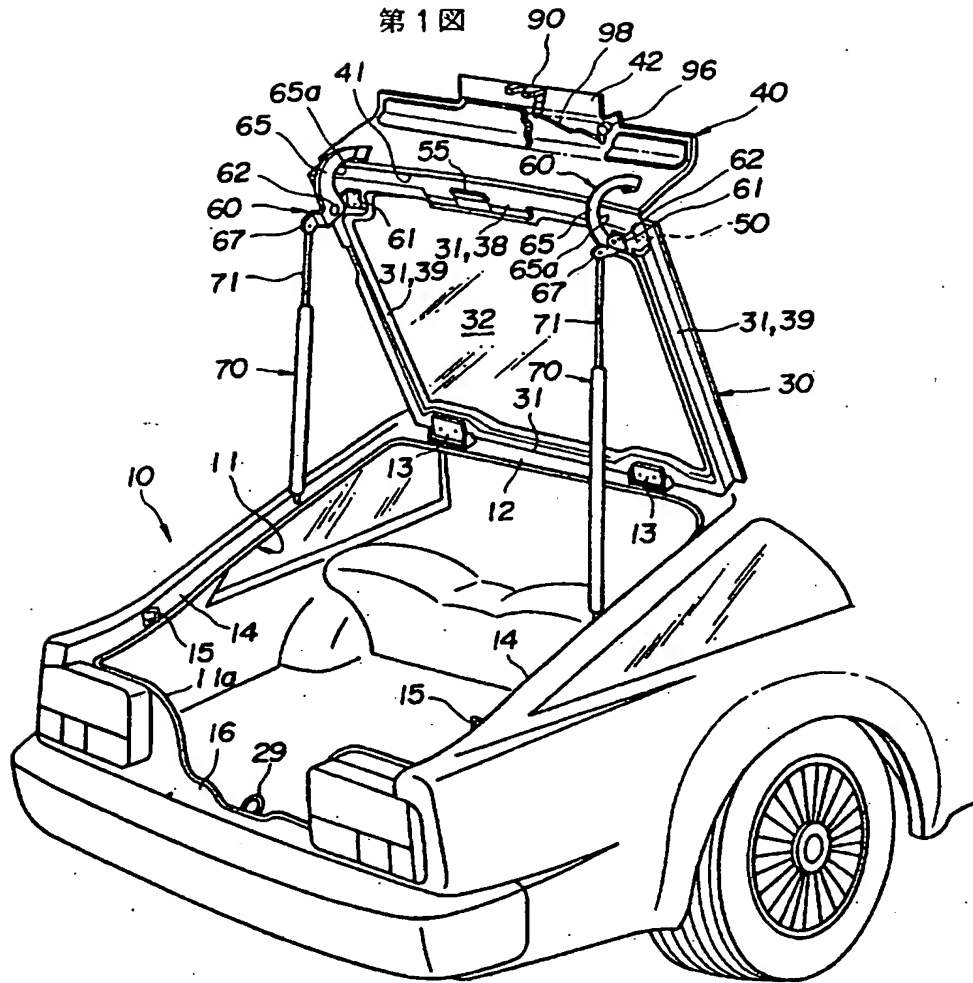
第6図



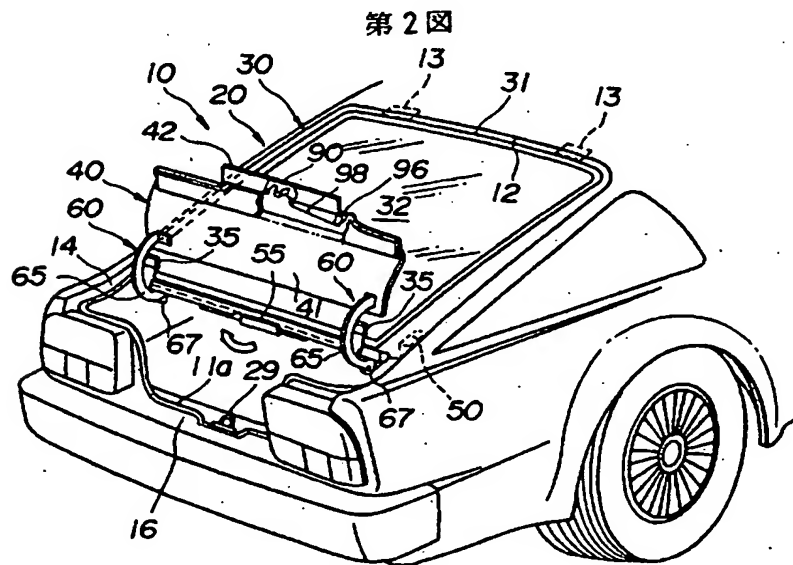
第7図



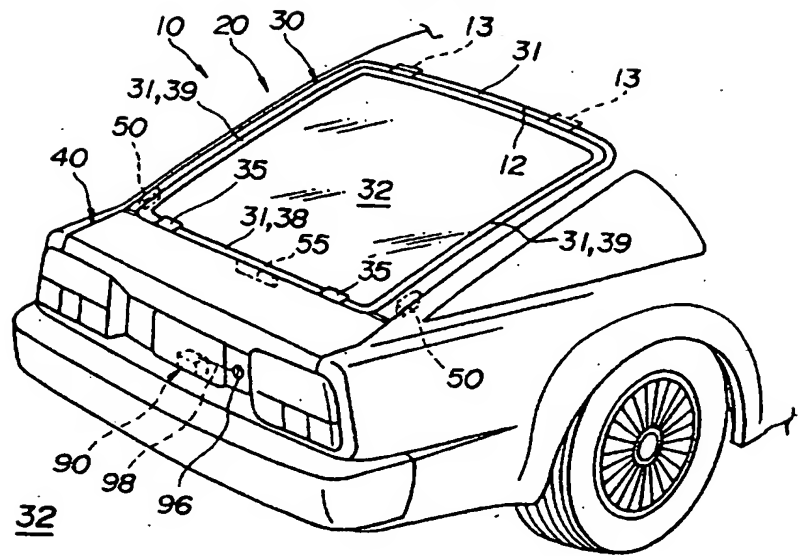
第1図



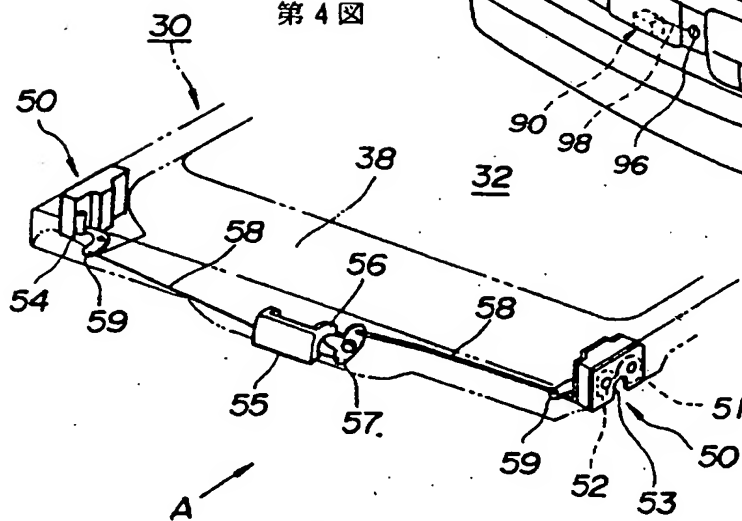
第2図



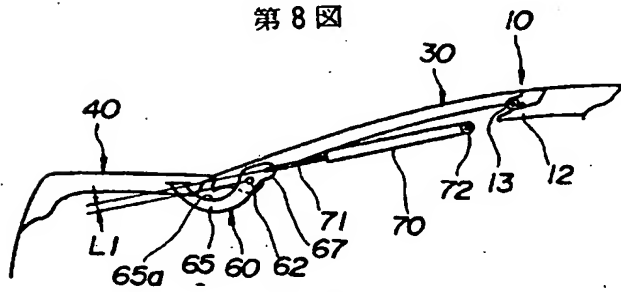
第 3 図



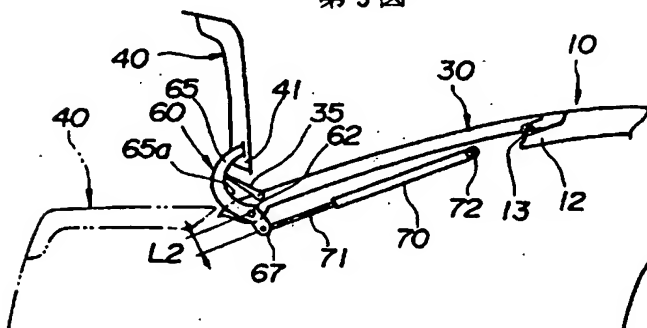
第 4 図



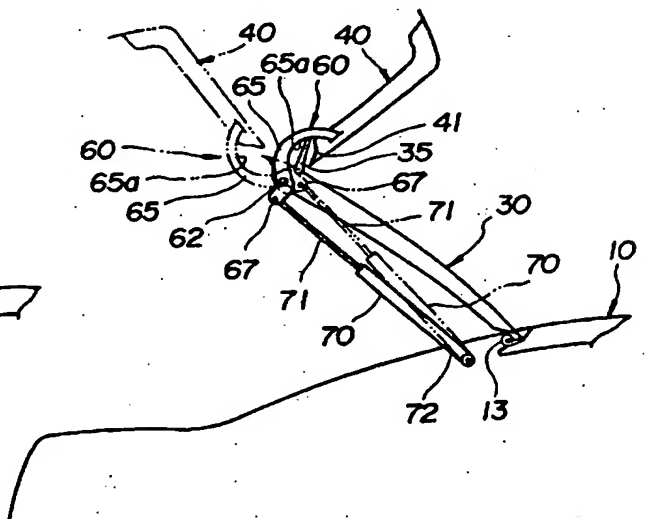
第 8 図



第 9 図

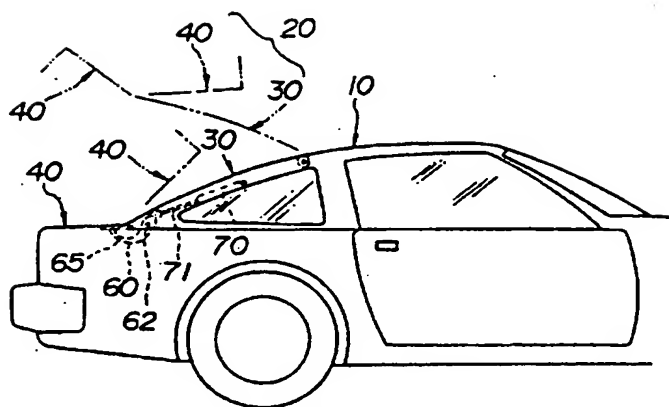


第 10 図





第 11 図



第 12 図

